Eiselt J. Der Rassenkreis Eumeces schneideri Daudin (Scincidae, Rept.) // Zool. Anz.-

1940.—131, N 9/10.—S. 209—227.

Mertens R. Überedie geographischen Formen von Eumeces schneideri Daudin // Senckenbergiana.—1920.—2.—S. 176.

Mertens R. Dritte Mitteilung über Rassen der Glattechse // Ibid. — 1946. — 27. N 1/3. —

S. 53—62.

Teylor E. A taxonomic stady of the cosmopoliten acincoid lizards of the genus Eumeces //
Univ. Kansas Sci. Bull.— 1935.—23.—643 p.

Welch K. R. G. Herpetology of Europe and Southwest Asia. A Checklist and Bibliography of the Orders' Amphisbaena, Sauria and Serpentes .- Malabar; Florida: Krieger, 1935.— 135 p.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев) Институт зоологии АН АзССР (Баку)

Получено 05.02.88

УДК 569.362:551.782.23

В. А. Топачевский, А. В. Пашков

НОВЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОДА DESMANA (INSECTIVORA, TALPIDAE) ИЗ ЭОПЛЕЙСТОЦЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮГА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР

Предлагаемая работа содержит описание новых видов рода Desmana, включенных в состав подрода Praedesmana Торасhevsky et Paschkov, 1983, остатки которых были обнаружены за последние два с лишним десятилетия в эоплейстоценовых отложениях юга европейской части СССР. Они объединены в один подрод на основе общих черт в строении как жевательного аппарата, так и элементов посткраниального скелета, отличающих их, в свою очередь, от представителей близкого, номинативного подрода, распространенных на той же территории, но несколько позже — в плейстоцене.

Видовая диагностика базируется преимущественно на морфологии и, в некоторой степени, размерных показателях и пропорциях элементов жевательного аппарата, в частности, премоляров. Особое внимание уделяется третьему и четвертому верхним премолярам, морфология которых ранее, на наш взгляд, была изучена весьма поверхностно.

Следует подчеркнуть, что кроме описываемых в данной работе видов, упомянутый подрод включает, по крайней мере, еще три из позднего плиоцена — зоплейстоцена Центральной и Западной Европы, сравнение с которыми будет проводиться по мере описания.

OTPЯД INSECTIVORA ВОWDICH, 1821 CEMERICTBO TALPIDAE FISCHER VON WALDHEIM, 1817 ПОДСЕМЕЙСТВО DESMANINAE THOMAS, 1912 POJ DESMANA GÜLDENSTAEDT, 1777 ПОДРОД PRAEDESMANA TOPACHEVSKY ET PASCHKOV, 1983 Desmana meridionalis sp. п. (рис. 1).

Голотип. Изолированный Р4, местонахождение Чишмикиой, Молдавская ССР, начало позднего эоплейстоцена, место хранения — отдел палеозоологии Института зоологии и физиологии АН Молдавской ССР (Кишинев).

Дополнительный материал. 1. Горизонтальная ветвь нижней челюсти с I_1 , I_2 , C, P_2 , P_4 , M_1 — M_3 (паратип), фрагмент верхнечелюстной кости с альвеолами I^3 — P^3 , фрагмент нижней челюсти с M_1 и альвеолами M_2 — M_3 , изолированные зубы: C—2, P^2 —1, P^3 —1, M^3 —1, P_2 —2. Местонахождение и место хранения то же, что и го-

2. Фрагменты нижней челюсти— 5 экз., изолированные зубы: P^2-1 , M^1-2 , M^2-1 , C-1, P_4-2 , M_1-1 , M_2-1 , M_3-1 , фрагменты костей посткраниального скелета. Местонахождение — Жевахова Гора в пределах г. Одессы, западный берег Куяльницкого лимана, верхний костеносный горисонт, консчная фаза древнего эоплейстоцена. Место

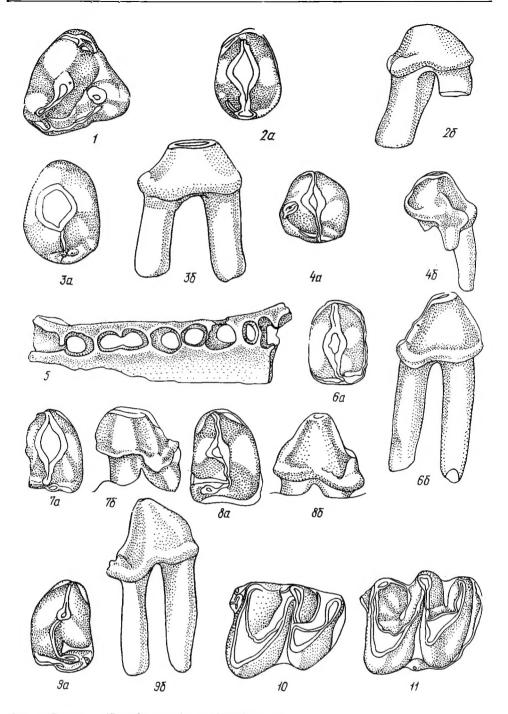


Рис. 1. Desmana (Praedesmana) meridionalis sp. п.: 1— изолированный P^4 со стороны жевательной поверхности; голотип (Чишмикиой, МССР); $2-P^2$ (Чишмикиой); $3-P^2$ (Жевахова Гора); $4-P^3$ (Чишмикиой); 5- фрагмент черепа с альвеолами 1^3-P^3 со стороны жевательной поверхности (Чишмикиой); $6-P_2$ (Чишмикиой); $7-P_2$ (Морской); $8-P_4$ (Чишмикиой); $9-P_4$ (Жевахова Гора); $10-M_1$ (Чишмикиой); $11-M_2$ (Жевахова Гора); $10-M_1$ (Чишмикиой); $11-M_2$ (Жевахова Гора); $11-M_3$ (Жевахова Гора); $11-M_4$ (Жевахова Гора); $11-M_4$ (Чишмикиой); $11-M_4$ (Жевахова Гора); $11-M_4$ (

хранения — отдел палеозоологии позвоночных и палеонтологический музей Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев).

^{3.} Фрагмент горизонтальной ветви нижней челюсти с I_1 и P_2 , изолированный M^1 , обломки костей посткраниального скелета. Местонахождение — с. Морское Николаевской обл., начальная фаза древнего эоплейстоцена. Место хранения то же.

Диагноз. Размеры несколько крупнее, чем у D. thermalis Когтов, 1930 (табл. 1). Р² двухкорневой, однако следы третьего дополнительного заднего внутреннего корня проявляются в виде вздутия на лингвальной стороне основного заднего корня, что иногда находит отражение и в строении альвеолы (рис. 1, 5). Р¹ однокорневой — следы слияния корней в альвеоле не обозначены (рис. 1, 5). Р³ трехкорневой, с четко выраженным протоконом. Протокон Р⁴ сильно развит, что обуславливает высокий показатель отношения ширины зуба к его длине — 95,5 %. Метакон почти полностью поглощен задним гребнем паракона и располагается на одной прямой с последним. Внутренняя стенка образуемого ими режущего стиля спрямленная. Вершина протокона расположена на одном уровне с таковой паракона (рис. 1, 1). Энтоконид Р₄ полностью дифференцирован относительно заднего воротничка, мощный (рис. 1, 9).

Описание. Все изолированные Р² характеризуются довольно крупными абсолютными размерами, превосходя по этому показателю крайне высокие значения этого признака у D. thermalis и, тем более, у D. tegelensis Schreuder, 1940 и D. crassidens Kretzoi, 1953. Однако более крупными, по сравнению с таковыми указанных видов оказываются и верхние клыки. Поэтому можно предположить, что соотносительные размеры этих зубов не выйдут за пределы 110-115 %. По отношению ширины к длине P^2 лежит в пределах изменчивости D. thermalis (типовой вид) и D. tegelensis, уступая по этому показателю D. crassidens. Иными словами — зуб относительно узкий. Протоконное вздутие основания коронки не выражено, хотя последняя и расширена в заднем отделе. Ширина Р³ меньше его длины. Воротничок в метаконном отделе развит слабо, что также существенно отличает эту форму от D. tegelensis, D. crassidens и, в меньшей мере, от D. thermalis (рис. 1, 4). Парастиль на Р4 развит хорошо, гипокон едва намечен ((рис. 1, 1). Метаконуль на M¹ трансформирован в гребень, проходящий в наружный флексус и оконтуривающий основание гипокона спереди. В отдельных случаях гребень отходит от базального бугорка, расположенного в устье флексуса. Горизонтальная ветвь нижней челюсти, по-видимому, относительно ниже, чем у типового вида (табл. 1). I_2 без четко выраженного гребня, проходящего вдоль наружного режущего края жевательной поверхности. В связи с этим наружная поверхность коронки не вогнута. Р2 укороченный — отношение его длины к таковой Р4 составляет 87,5 %. У некоторых экземпляров наблюдаются следы энтоконида — маленький бугорок и ре-

Таблица 1. Промеры и индексы нижней челюсти представителей подрода

Промеры, мм		D. meridionalis				D. nogaica			
			Lim	М	п	Lim	1	М	
1. Альвеолярная длина									
P_1-M_3	3		16,2—17,0	16,6		17,4			
2. Альвеолярная длина									
$P_1 - P_4$			7,0; 7,0		3	7,2—7,8		7	
В. Альвеолярная длина				1.6.					
M_1 — M_3	4		8,9—9,7	9,3		9,7			
. Высота челюсти за С	4		4,8—5,2	4,9	_	5,2; 5,5			
. Высота челюсти за Р2	4 4 5		4,7—5,2	4,9 4,8	3 3	4,5—5,2		4 5	
. Высота челюсти за Р4	4		4,5—5,0	4,8	3	5,0—5,2		5,	
. Высота челюсти за М1	5		4,8-5,5	5,1	•	5,0; 5,5		_	
. Высота челюсти за М ₃	6		4,7—5,5	5,2	3	4,8-5,1		5,	
Индексы, %				477.0		170 4			
1:3	3		174,2—175,5	175,0		179,4			
2:3			72,2; 74,5	FO 1		80.4			
4:3	3		47,9—54,8	52,1		53,6			
5:3	3		50,0—54,8	52,8		51,5			
6:3 7:3	44		50,0—53,8	51,5		52,6			
8:3	4		50,5—55,9 51,5—58,5	53,1 55,0		51,5 52,6			
0.0	*		01,0-00,0	50,0		02,0			

же четко обозначенный гипоконид (рис. 1, 6). P_4 всегда имеет хорошо развитые параконидное вздутие и метаконидное ребро (рис. 1, 8, 9). На M_1 , M_2 воротничок заходит в наружный флексид, а в отдельных случаях может образовывать даже небольшой бугорок, подобный таковому D. moschata (рис. 1, 11). У некоторых экземпляров какие-либо базальные образования в наружном флексиде отсутствуют (рис. 1, 10).

С р а в н е н и е. От всех известных в настоящее время западноевропейских Praedesmana отличается более крупными абсолютными размерами, относительно широким P^4 , отсутствием сильно развитого ворот-

ничка в метаконном отделе Р3 и, возможно, более коротким Р2.

От D. thermalis четко отличается: 1) Трехкорневым P^3 . У последней он двухкорневой. 2) Наличием протокона на P^3 . Одноименный зуб у D. thermalis лишен этой вершины. 3) Отсутствием каких-либо следов раздвоения единственного корня P^1 . У D. thermalis упомянутые следы всегда имеются и проявляются, в частности, в строении альвеолы. 4) Мощным, полностью дифференцированным относительно заднего воротничка энтоконидом P_4 , который целиком поглощен упомянутым воротничком у D. thermalis. 5) Более сдвинутой вперед вершиной протокона — до уровня таковой паракона. У D. thermalis она расположена несколько позади последней. 6) В среднем, по-видимому, более низкой горизонтальной ветвью нижней челюсти. 7) Отсутствием гребня, оконтуривающего наружный режущий край жевательной поверхности I_2 . У D. thermalis он имеется. 8) Более развитыми базальными образованиями во внутреннем флексусе M^1 и в наружном флексиде M_1 , M_2 , которые, по всей вероятности, вообще отсутствуют у D. thermalis.

По степени редукции корней на P^2 и P^3 описываемая форма наиболее близка к D. tegelensis, от которой существенно отличается, в первую очередь, принципиально иным строением P^4 — полностью поглощенный задним гребнем паракона, практически не дифференцированный и не смещенный лингвально метакон, спрямленная внутренняя стенка образованного этими элементами зуба режущего стиля.

Наконец, от D. crassidens, помимо указанных выше общих признаков, четко отличается двухкорневым P^2 , наличием протокона на P^3 , наличием мощного, полностью дифференцированного относительно заднего воротничка энтоконида на P_4 , а также длинным, суженным P^2 .

Замечания. Виду свойственна весьма любопытная комбинация примитивных признаков с чертами высокой эволюционной продвинуто-

raedesman	2

D. gureevi				D. thermalis	D. tege-	D. cras-	
n	Lim	М	п	Lim	М	lensis	sidens
	16,2		3	15,8—16,1	16,0	15,6	15,6
	6,7		3	6,9—7,2	7,1	7,1	7,2
4	9,3; 9,4 5,0 4,8 4,8; 5,0 5,0—5,0 4,7—5,5	5,0 5,1	3 4 4 3 3	8,9—8,9 4,8—5,0 4,7—5,0 4,6—5,0 4,8—5,1 4,9—5,2	8,9 4,9 4,8 4,8 5,0 5,0	8,2	8,4; 8,7
	174,2 72,0 53,8 51,6 51,1; 53,8 53,2; 53,8 51,1; 59,1		3 3 3 3 3 3	177,5—180,9 77,5—80,9 53,9—56,2 52,8—56,2 51,7—56,2 53,9—57,3 55,1—58,4	179,8 79,8 54,7 53,9 54,3 55,8 56,6	190,2 86,6	185,7 85,7

сти, превосходящими даже более поздние по времени своего существования, но совмещенные территориально, формы юга европейской части СССР, в частности D. nogaica и D. gureevi, что, по всей вероятности, исключает их прямую филогенетическую связь. В этом случае D. meridionalis правильнее рассматривать в качестве отдельной слепой ветви, отражающей мозаичность эволюционного процесса в общем филуме Praedesmana.

Геологическое и географическое распространекие. Древний — начало позднего эоплейстоцена юго-запада европейской части СССР. Входила в состав наиболее древних тилигульской вилланийно-аллофайомисной, верхнежеваховогорской лагуродонтно-аллофайомисно-вилланийной и переходной чишмикиойской лагуродонтно-аллофайомисной ассоциаций мелких млекопитающих таманского фаунистического комплекса.

Desmana nogaica sp. n. (рис. 2)

1954: Myogale moschata; Пидопличко; О ледниковом периоде, в. 3, с. 94; 1956: Myogale thermalis; Топачевський; Тр. Ін-ту зоології АН УРСР; Т. 13, с. 93; 1957; Desmana thermalis; Топачевський; Тр. Ін-ту зоології АН УРСР; т. 14, с. 142; 1962: Desmana thermalis; Топачевський; Викопні фауни України та суміжних територій, с. 27—29, рис. 4; 1965: Desmana thermalis; Топачевский; Насекомоядные и грызуны ногайской позднеплиоценовой фауны, с. 16—31, рис. 3—5.

 Γ о л о т и п. Фрагмент черепа с С и P^2 ; завершающая фаза позднего эоплейстоцена; местонахождение с. Черевичное Беляевского р-на Одесской обл., верхний костеносный горизонт. Место хранения — отдел палеозоологии позвоночных и палеонтоло-

носный горизонт. Место хранения — отдел палеозоологии позвоночных и палеонтологический музей Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР.

Дополнительный материал. 1. Два фрагмента черепа — с альвеолами P^3 — M^1 и с альвеолами I^3 — C^1 , два фрагмента горизонтальной ветви нижней челюсти, изолированные зубы: I^1 —3, C^1 —2, P^2 —2, P^4 —2, M^1 —1, M^2 —3, M^3 —1, C—1, P_2 —1, P_3 —1, P_4 —2, M_1 —3, M_2 —4, M_3 —2, а также многочисленные фрагменты костей посткраниального скелета. Местонахождение и место хранения то же, что и голотипа.

2. Фрагмент черепа с С и P^2 , фрагмент черепа с P^4 , три фрагмента черепа без зубов, нижняя челюсть с альвеолами С— M_3 , изолированные зубы: P^4 —1, M^2 —1, P_4 —1, M_1 —3. Местонахождение Ногайск (ныне Приморск) — береговой уступ Азовского моря вблизи устья реки Обиточной; поздний эоплейстоцен.

3. Фрагмент черепа с P^2 и альвеолами P^1 , P^3 , P^4 , изолированные: P^2 —1, P_1 —1, M_2 —1, M_3 —1. Местонахождение Тамань — береговой уступ Таманского залива Керченского пролива; геологический возраст тот же.

ского пролива; геологический возраст тот же.

Диагноз. Наиболее крупный из представителей подрода (табл. 1). Ра трехкорневой, однако задний внутренний корень крайне мал, а соответствующая ему альвеола неглубокая, иногда в виде небольшой вмятины на поверхности верхнечелюстной кости (рис. 2, 36). Р³ имеет два корня. Р1 однокорневой — какие-либо следы слияния корней в альвеоле отсутствуют (рис. 2, 1, 2). Протокон на P^4 умеренно развит, в связи с чем отношение ширины зуба к его длине составляет менее 90 %. Его вершина расположена на уровне таковой паракона, чаще сдвинута несколько вперед (рис. 2, 5, 6). В остальном, как и по типу строения, Р4 сходен с одноименным зубом предыдущего вида.

Описание. Верхний клык, по всей вероятности, короче и шире, чем у прочих видов подрода (табл. 2). Это находит своё выражение и в том, что во всех известных случаях отношение длины Р2 к таковой С заметно превышает 115 % (табл. 2). Относительная ширина Р² близка таковой предыдущего вида (табл. 2). Степень развития протоконного расширения основания коронки варьирует от едва намеченного до сильно выраженного (рис. 2, 3а, 4). Гипокон на Р4 как самостоятельный бугорок не обозначен, однако на его месте всегда имеется заметное выпячивание края жевательной поверхности, иногда даже значительное (рис. 2, 6). Парастиль, по-видимому, развит сильнее, чем у предыдущего вида (рис. $2,\ 6$). Метаконуль ${\sf M}^{\scriptscriptstyle 1}$ не трансформирован в гребень, следы каких-либо базальных образований в наружном флексусе отсутствуют, нет также четко выраженного воротничка, оконтуривающего гипокон. Горизонталь-

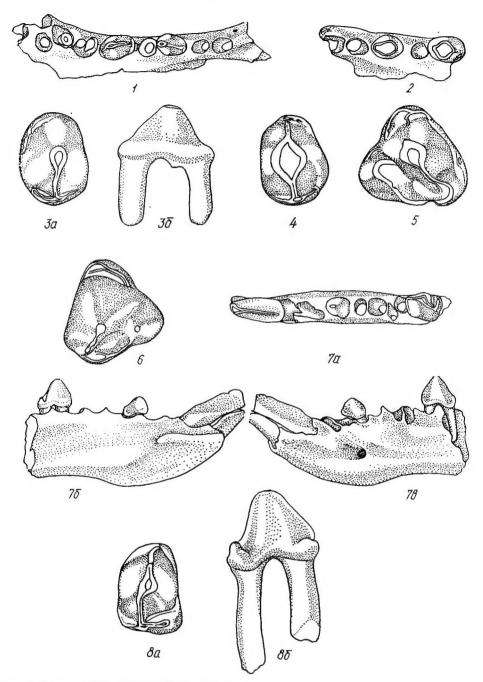


Рис. 2. Desmana (Praedesmana) nogaica sp. п.:

T — голотип, фрагмент черепа с C и P^2 со стороны жевательной поверхности (Черевичное); 2 — фрагмент черепа с C и P^2 со стороны жевательной поверхности (Ногайск); 3 — P^2 (Тамань); 4 — P^2 (Черевичное); 5 — P^4 (Ногайск); 6 — P^4 (Черевичное); 7 — фрагмент горизонтальной ветви нижней челюсти с I_1 , I_2 , I_3 и P_4 (Черевичное); 8 — P_4 (Ногайск); a — жевательная поверхность; a — лабиальная сторона.

ная ветвь нижней челюсти, как и у предыдущего вида, видимо, относительно ниже, чем у D. thermalis (табл. 1). Наружная поверхность коронки I_2 вогнута, а гребень, оконтуривающий наружный режущий край жевательной поверхности, хорошо развит (рис. 2, 7s). P_1 по абсолютным размерам, вероятно, крупнее, чем у западноевропейских видов подрода.

Во всяком случае, его длина превосходит крайние значения этого промера у D. tegelensis. Не исключено также, что он в среднем относительно уже. P_2 и P_4 по абсолютным размерам и типу строения сходны с таковыми предыдущего вида. Поэтому есть все основания полагать, что у D. nogaica сохраняется то же соотношение длины первого к таковой второго. Однако P_3 , по всей вероятности, очень крупный, немногим уступающий P_2 . Какие-либо следы базальных образований в наружном флексиде M_1 — M_2 , как правило, отсутствуют, хотя в отдельных случаях наблюдается морщинистость эмали и изредка даже захождение базального воротничка в зону флексида.

Сравнение. От всех западноевропейских представителей подрода отличается заметно более крупными абсолютными размерами и, повидимому, более крупным P₃. Кроме того, от каждого вида отличается:

от D. thermalis — трехкорневым P^2 , отсутствием каких-либо следов раздвоения единственного корня P^1 , мощным, всегда дифференцированным относительно заднего воротничка энтоконидом P_4 , более сдвинутой вперед вершиной протокона на P^4 , в среднем, по-видимому, более низкой горизонтальной ветвью нижней челюсти;

от D. tegelensis — двухкорневым P^3 и преимущественно трехкорневым P^2 , полностью поглощенным задним гребнем паракона, не сдвинутым лабиально метаконом P^4 и связанной с этим спрямленной внутренней стенкой режущего стиля;

от D. crassidens — двухкорневым P^3 , полностью дифференцированным, мощным энтоконидом на P_4 , относительно длинным и узким P^2 .

Наконец, от боле древней восточноевропейской D. meridionalis четко отличается: 1. Преимущественно трехкорневым P^2 . У D. meridionalis этот зуб, как правило, двухкорневой. 2. Двухкорневым P^3 . У D. meridionalis он трехкорневой. 3. Суженным P^4 . У D. meridionalis он расширен. 4. Отсутствием базальных образований в наружном флексусе M^1 и базального гребня, оконтуривающего основание гипокона спереди. Имеются у D. meridionalis. 5. Вогнутой снаружи коронкой I_2 ввиду хорошо развитого гребня, идущего вдоль наружного режущего края жевательной поверхности. У D. meridionalis гребень не выражен, в связи с чем коронка снаружи выпуклая. 6. Слабым развитием, либо полным отсутствием базальных образований в наружном флексиде M_1 — M_2 , которые сильнее развиты, а в отдельных случаях имеют вид небольшого бугорка, у D. meridionalis.

Замечания. Вид, как и предыдущий, демонстрирует сочетание примитивных признаков с чертами высокой эволюционной продвинутости, правда, в иной комбинации таковых. Он мог бы с успехом рассматриваться в качестве предковой формы по отношению к более поздним

Таблица 2. Промеры верхнего крыла, Р² и их индексы представителей подрода

Промеры, мм		D. nogaica			
и индексы, %	D. meridionalis	n	Lim	M	
Длина	2,3; 2,4	3	2,3—2,3	2,3	
С Ширина	1,65; 1,65	3	1,65—1,8	1,7	
$\frac{2}{1} \times 100 \%$	71,7; 68,8	3	71,7—78,3	75,4	
Длина	2,6; 3,1	6	2,7—2,9	2,8	
Р ² Ширина	1,9; 2,2	6	1,9—2,1	2,0	
$\frac{2}{1} \times 100 \%$	73,1; 71,0	6	67,9—75,0	72,1	
$rac{ m Длина \ P^2}{ m Длина \ C} imes 100 \ \%$			116,7; 121,7		

представителям номинативного подрода, в частности, D. palaeoborysthenica Торасће v s k y, 1959 (трехкорневой Р2, двухкорневой Р3, слабое развитие базальных образований в наружном флексиде $M_1 - M_2$, специфическое строение I2), если бы не полное сохранение древнего, секториального типа P4 и большая разница в величинах P2 и C. Исходя из этого, D. nogaica следует рассматривать в качестве боковой слепой ветви подрода. В плане же прямой филогенетической связи с плейстоценовыми Desmana предпочтительнее выглядит D, tegelensis.

Геологическое и географическое распространение. Вторая половина эоплейстоцена юга европейской части СССР. Приурочена к наиболее поздним ногайской пролагурусно-мимомисно-цителлоидной и верхнечеревичанской лагуродонтно-мимомисно-питимисной

ассоциациям таманского фаунистического комплекса.

Desmana gureevi sp. n. (рис. 3)

Голотип. Изолированный Р4; древнейший плейстоцен; местонахождение Лузановка в пределах г. Одессы. Место хранения — отдел палеозоологии позвоночных и палеонтологический музей Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР. Вид пазван в честь известного ленинградского териолога А. А. Гуреева.

Дополнительный материал. 1. Фрагмент горизонтальной ветви нижней челюсти с альвеолами M_1 — M_3 , изолированные: P^4 —1, M^1 —1, M_2 —2, M_3 —3. Местона-

хождение и место хранение то же, что и голотипа. 2. Фрагменты черепа: с альвеолами P^2 — P^4 и с альвеолами I^2 —C, изолированные: I^1 —I, I^2 —I, I^3 —I, I^3 —I, I^4 —I0, I^4 —I1, I^4 —I1, I^4 —I1, I^4 —I1, I^4 —I4, I^4 —I5, I^4 —I6, I^4 —I7, I^4 —I8, I^4 —I9, I^4 0, I^4 1, $I^$ P_2 , P_3 , M_2 , M_3 и поврежденными угловым и сочленовным отростками, фрагмент горизонтальной ветви нижней челюсти с альвеолами M_2 — M_3 , изолированные: M_1 —1, M_2 —1, М₃—1 и фрагменты частей посткраниального скелета; древнейший плейстоцен; местонахождение Карай-Дубина (ныне Бережанка) на левом берегу Каховского водохранилища. Место хранения материала то же.

Диагноз. Размеры несколько мельче, чем у предыдущего вида (табл. 1). Р³ трехкорневой, с сильно развитым протоконом, образующим самостоятельный рисунок стирания на слабо стёртых зубах (рис. 3, 3). Единственный корень Р1 не несёт каких-либо следов раздвоения (рис. 3, 2б). Протокон Р4 развит сильно (отношение ширины коронки к её длине превышает 90 %). Его вершина проявляет тенденцию к смещению назад по отношению к таковой паракона (рис. 3, 1). Секториальный стиль Р4 образован преимущественно задним гребнем паракона. Сравнительно некрупный метакон, хотя и располагается на одной линии с последпим, четко дифференцирован, округлый в очертаниях (не сжат в продольном направлении). Внутренняя стенка стиля в связи с этим остается спрямленной (рис. 3, I). Энтоконид P_4 мощный, полностью дифференцирован относительно заднего воротничка.

Praedesmana

D. gureevi	D. thermalis		D. cras-		
		n	Lim	М	sidens
2,4		14	1,98—2,49	2,25	
1,7		14	1,39—1,63	1,49	
70,8		14	61,0—78,0	66,0	
	2,4; 2,45	10	2,32—2,61	2,46	2,32
	1,75; 1,9	10	1,59—1,79	1,69	1,88
	72,9; 77,6	10	61,0—71,0	69,0	81,0

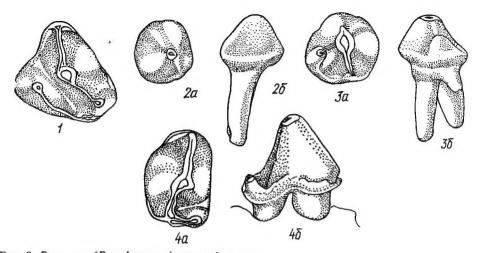


Рис. 3. Desmana (Praedesmana) gureevi sp. п.: I — изолированный P^4 со стороны жевательной поверхности; голотип (Лузановка); $2 - P^1$; $3 - P^3$; $4 - P_4$ (Бережанка); a — жевательная поверхность; 6 — лингвальная сторона.

Описание. Клык по абсолютным размерам и пропорциям сходен с одноимёнными зубами D. meridionalis — длинный, суженный (табл. 2). Р3, по всей вероятности, относительно широкий — его ширина превышает либо примерно равна длине. Воротничок в метаконном отделе хорошо развит, а в отдельных случаях трансформирован в гребень, подобный таковому v D. tegelensis и D. crassidens. Гипокон на P^4 не обозначен, а парастиль развит слабее, чем у предыдущего вида (рис. 3, 1). Гребень метаконуля либо базальные образования, переходящие на основание гипокона M^1 , во внутреннем флексусе отсутствуют. P_4 по типу строения и абсолютным размерам сходен с таковым предыдущего вида, хотя тенденция к образованию метаконидного ребра выражена, по-видимому, слабее. Параконидное вздутие обозначено хорошо (рис. 3, 4). Описываемая форма возможно отличается от $D.\ nogaica$ меньшей длиной восходящей ветви и, соответственно, основания венечного отростка нижней челюсти. По степени развития базальных образований в наружном флексиде $M_1 - M_2$, по всей вероятности, превосходит предыдущий вид. Во всяком случае, элементы воротничка всегда наблюдаются в зоне флексида.

С р а в н е н и е. От всех известных в настоящее время западноевропейских видов подрода отличается несколько большими абсолютными размерами и сильнее развитым протоконом на P^4 , что проявляется в индексе ширины к длине, превышающем 90 %. Кроме того, от каждого вида в отдельности отличается:

от D. thermalis — трехкорневым P^3 , отсутствием каких-либо следов раздвоения единственного корня P^1 , наличием сильно развитого протокона на P^3 , полностью дифференцированным относительно заднего воротничка, мощным энтоконидом на P_4 , более слабым развитием и иной формой метакона на P^4 , практически мало участвующего в удлинении режущего стиля, более сильным развитием базальных образований в наружном флексиде M_1 — M_2 ;

от D. tegelensis — отсутствием смещения в лабиальном направлении сходно развитого метакона P^4 и в связи с этим спрямленной внутренней стенкой секториального стиля, несколько смещенной назад вершиной протокона P^4 по отношению к таковой паракона, сильнее развитым протоконом P^3 в сочетании с более слабым развитием базальных образований в заднем отделе этого зуба (у D. tegelensis протокон P^3 хотя и выражен, но не образует самостоятельного рисунка стирания даже на среднестертых зубах);

от D. crassidens — наличием протокона на P^3 и мощным, полностью обособленным от заднего воротничка энтоконидом P_{4+} (первый отсутствует у выхухоли из Кишланга, а второй поглощен задним воротничком — отсутствует окантовка основания энтоконида задним воротничком).

По типу строения зубов описываемая форма наиболее близка к восточноевропейской D. meridionalis, от которой четко отличается, в первую очередь, принципиально иным типом строения секториального стиля на P^4 — метакон не поглощен задним гребнем паракона и, хотя лежит с ним в одной плоскости, сохраняется как самостоятельный, округлый в очертаниях, сравнительно небольшой бугорок. В связи с этим стиль оказывается более коротким, чем у D. meridionalis (рис. 1, I), поскольку не происходит свойственного последней его удлинения за счет крупного, сильно сжатого в продольном направлении метакона. Кроме того, вершина протокона этого зуба проявляет более выраженную тенденцию к смещению назад относительно таковой паракона. Отсутствует также метаконульный гребень, какие-либо базальные бугорки во внутреннем флексусе M^1 , а следовательно, и идущий от них гребень, оконтуривающий основание гипокона спереди.

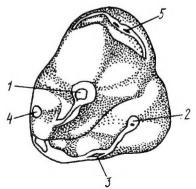
Наконец, от D. nogaica отличается трехкорневым P^3 , более расширенным P^4 , более сдвинутым назад протоконом этого зуба, иным, как и в предыдущем случае, типом строения его секториального стиля и более сильным развитием базальных образований в наружном флексиде M_1 — M_2 .

Геологическое и географическое распространение. Древнейший плейстоцен юга европейской части СССР; приурочена к переходным лузановской пролагурусной и карай-дубинской пролагурусно-питимисной ассоциациям мелких млекопитающих тираспольского фаунистического комплекса, в составе которых зафиксированы древнейшие собственно Microtus.

Замечания. Как явствует из приведенного выше описания, D. gureevi характеризуется достаточно высоко специализированным P4, по типу строения приближающимся к одноимённым зубам некоторых восточноевропейских плейстоценовых представителей номинативного подрода, в сущности оставаясь примитивной по степени редукции корней предшествующих Р⁴ премоляров — трехкорневой Р³. По последнему признаку она выглядит значительно примитивнее, чем более древняя, прелшествующая ей на данной территории, эоплейстоценовая $D.\ nogaica.$ По типу строения Р4 (в первую очередь форме и степени дифференциации метакона по отношению к заднему гребню паракона, за счет которых, собственно, и происходит образование секториального стиля) из всех известных форм подрода *Praedesmana* она наиболее близка к древнейшему позднеплиоценовому западноевропейскому виду — D. tegelensis а из выхухолей номинативного подрода — к форме из Синяково. Это приводит к мысли о возможности их анцестральной связи, хотя D. tegelensis по многим признакам оказывается более продвинутой в направ-

лении мошатного типа, чем геологически более поздняя *D. gureevi*. Однако, как бы там ни было, несомненно существование в пределах подрода группы видов, закладывающих корни филогенетической ветви, в вершине которой должна находиться *D. moschata*. Этой группе, в первую очередь, свойственно определенное

Рис. 4. Номенклатура образующих коронку Р⁴ вершин:
1— паракон; 2— протокон; 3— гипокон; 4— метакон; 5—



изменение типа питания. Последнее находит свое отражение в смене секториальнгоо типа строения зубов давяще — перетирающими структурами, что лучше всего фиксируется на моляризованном Р⁴. Судя по пищевому рациону современной D. moschata, этот процесс, вероятнее всего, отражает усиление адаптаций к относительной всеядности с преобладанием склерофагии.

С другой стороны, отмеченная выше мозаичность в смене видового состава Praedesmana по ходу их геологической истории в пределах юга европейской части СССР, когда в геологически более молодых отложениях встречаются, в сущности, более примитивные по целому ряду признаков популяции, чем предшествующие там же им во времени (иными словами — отсутствует четкая тенденция в эволюционном процессе, как это имеет место с D. gureevi и более древней D. nogaica, последней и D. meridionalis), скорее всего свидетельствует о том, что данная территория не была центром эволюции группы. Многообразие же видового состава определялось прохорезами в аридную зону Северного Причерноморья и Приазовья в различное время уже сложившихся видовых форм, характеризующихся определённым уровнем эволюционной продвинутости, по интразональным каналам. Если это заключение верно, то данная территория могла служить лишь ареной, на которой происходило окончательное формирование слепых ветвей в эволюции подрода, в сущности, каковыми и являются все описанные выше восточноевропейские Praedesmana.

Гуреев А. А. Насекомоядные.— Л.: Наука, 1979.— 502 с.— (Фауна СССР. Млекопитающие; Т. 4. Вып. 2).

Топачевський В. О. Викопні вихухолі роду Desmana з неогенових та антропогенових відкладів Европейської частини СРСР //. Викопні фауни України та суміжних територій.— К.: Наук. думка, 1962.— Вип. 1.— С. 7—90.

Топачевский В. А. Насекомоядные и грызуны ногайской позднеплиоценовой фауны.—

Киев: Наук. думка, 1965.— 164 с.

Топачевский В. А.: Пашков А. В. Надвидовая систематика выхухолей рода Desmana (Insectivora, Talpidae) // Вестн. зоологии.— 1983.— № 3.— С. 39—45.

Kormos T. Desmana thermalis n. sp., eine neue präglaziale Bisamspitzmaus aus Ungarn //
Ann. Mus. Nat. Hung.—1930.—27.—p. 1—19.

Kretzoi M. Bericht über die Calabrische (Villafranchische) Fauna von Kisláng, Kom.
Fejér // Jahresber. Ung. Geol. Anst.—1953.—1.—P. 239—264.

Rümke C. A review of fossil and recent Desmaninae. (Talpidae, Insectivora) // Utrecht micropaleontological bulletins. Special publication.—1985.—4.—P. 241.

Schreder A. A revision of the fossil water-moles (Desmaninae) // Arch. neerl. zool.— 940.—4.— P. 201—333.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев)

Получено 12.01.89

New Representatives of the Genus Desmana (Insectivora, Talpidae) from Eopleistocene Deposits of the South European USSR. Topachevsky V. A., Pashkov A. V.— Vestn. zool., 1990, No. 1.— New species are assigned to subgenus Praedesmana Topachevsky et Pashkov, 1983, having many common characters in masticatory apparatus and postcranial skeleton structures. Specific diagnostic is based mostly on morphology and, in some extent, size parameters of masticatory apparatus, like praemolars. Special attention has been paid to 3rd and 4th upper praemolars—characters, previously underevaluated. Possible evolutionary connections of new and described species are considered. It is supposed that arid zone of the Northern Black Sea area and Azov Sea Area played role of an arena for blind branches development in the evolution of Praedesmana. role of an arena for blind branches development in the evolution of Praedesmana.